

## ⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭64-51989

⑬Int. Cl.<sup>4</sup>G 09 G 3/36  
G 02 F 1/133  
H 04 N 5/66

識別記号

3 3 2  
1 0 2

庁内整理番号

8621-5C  
8708-2H  
B-7605-5C

⑭公開 昭和64年(1989)3月30日

審査請求 未請求 (全3頁)

⑮考案の名称 液晶表示装置

⑯実 願 昭62-147223

⑰出 願 昭62(1987)9月26日

⑱考 案 者 横 山 興 二 大阪府大阪市淀川区宮原3丁目5番24号 日本電気ホーム  
エレクトロニクス株式会社内

⑲出 願 人 日本電気ホームエレクトロニクス株式会社 大阪府大阪市淀川区宮原3丁目5番24号

⑳代 理 人 弁理士 櫻井 俊彦

## ㉑実用新案登録請求の範囲

共通電極との間に液晶層を介在させつつX、Y二次元空間内に配列される画素電極群と、これら画素電極群のそれぞれに対応して前記二次元空間内に配列されると共に対応の画素電極に接続される一方の主電極を有するスイッチング素子群と、水平走査方向に配列されるスイッチング素子群のそれぞれにゲート電圧を供給するライン選択信号線群と、垂直方向に配列される各スイッチング素子群の他方の主電極にビデオ信号を供給するビデオ信号線群を備えたアクティブ・マトリクス型の液晶表示装置において、

1ライン分のビデオ信号に時間の経過と共に単調に変化するバイアス電圧を重畳するか又は1ライン分のビデオ信号の振幅を時間と共に単調に変化させる手段と、

1フィールド分の信号に時間の経過と共に単調に変化するバイアス電圧を重畳するか又は1フィールド分のビデオ信号の振幅を時間と共に単調に

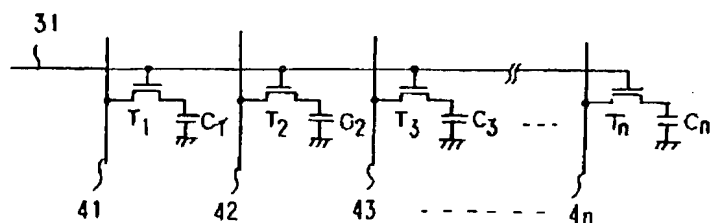
変化させる手段とを備えたことを特徴とする液晶表示装置。

## 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例の液晶表示装置の構成を示すブロック図、第2図は第1図の装置の動作を説明するための波形図、第3図はアクティブ・マトリクス型の液晶表示パネルの1ライン分の構成を示す構成図、第4図は第3図の等価回路、第5図はゲート・バスライン(ライン選択信号線)に沿って生ずるゲートパルスの減衰の様子を例示する波形図である。

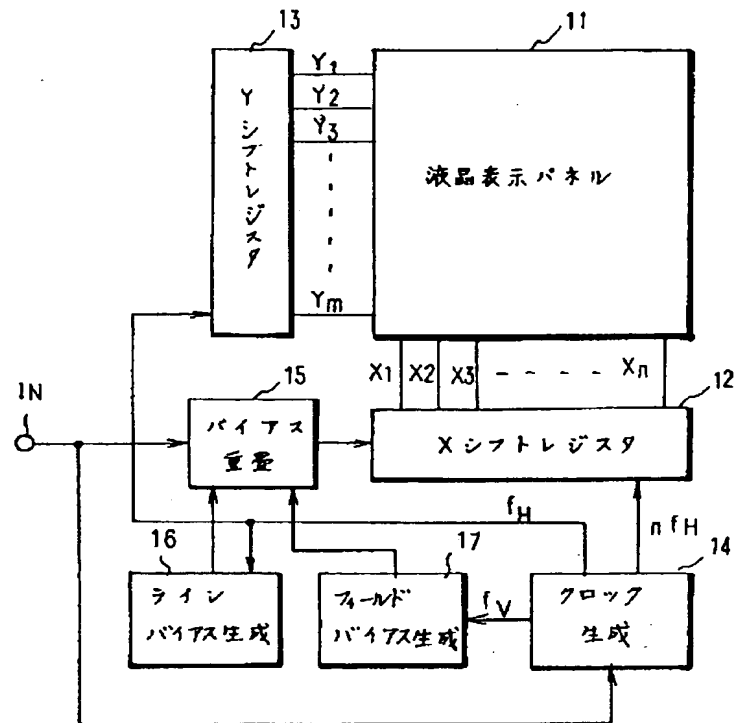
1N……表示対称の複合ビデオ信号の入力端子、11……アクティブ・マトリクス型の液晶表示パネル、12……Xシフトレジスタ、13……Yシフトレジスタ、14……クロック生成回路、15……バイアス重畳回路、16……ラインバイアス生成回路、17……フィールドバイアス生成回路。

第3図

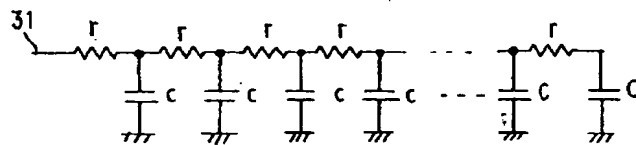


BEST AVAILABLE COPY

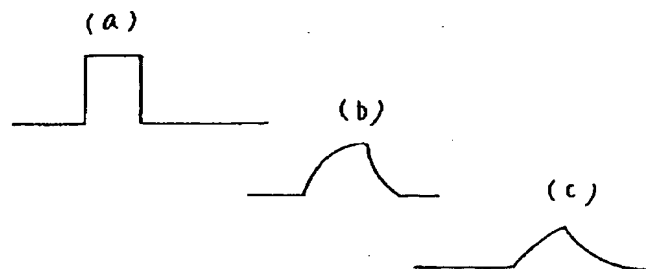
第1図



第4図



第5図

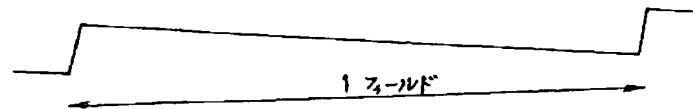


第2図

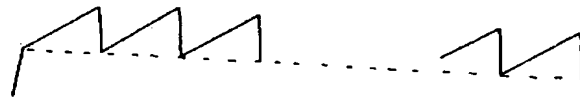
(A)



(B)



(C)



(D)

